Institut royal des Sciences naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XXXI, n° 48
Bruxelles, septembre 1955.

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XXXI, nr 48
Brussel, September 1955.

TROMBIDIIDES ET ERYTHRÆIDES D'ITALIE,

par Jean COOREMAN (Bruxelles).

Les Acariens qui font l'objet de cette note furent recueillis par G. FAGEL (1), au cours de quatre voyages successifs qu'il fit en Italie, de 1949 à 1952. Quatre régions ont été spécialement visitées par notre collègue : les Dolomites (1949), la Carnie (1950), les Alpes Maritimes Piémontaises (1951), et les Abruzzes (1952). Les récoltes d'Acariens de G. FAGEL furent faites incidemment, à l'occasion de ses recherches entomologiques et, plus spécialement, au cours de tamisages effectués en vue de la récolte des *Staphylinidæ,* objet principal de ses chasses dans ces régions. Néanmoins, ce mode de prospection permit à notre collègue de rassembler une intéressante collection de Trombidiides et d'Érythræides. On remarquera notamment, à côté d'une espèce nouvelle, *Eutrichothrombium itale* n. sp., plusieurs espèces très rarement signalées jusqu'à présent et quelques-unes nettement montanes. Dans l'ensemble, la collection réunie ici apporte de précieuses indications nouvelles ou complémentaires sur la répartition ou l'habitat de ces Acariens.

* * *

(1) Entomologiste à l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, Bruxelles.

Trombidium latum (C. L. KOCH, 1837).

(Fig. 1.)

Limone piemonte, Tetti Camilia, 1180 m, sur le sol, 2-VI-1951;

Limone, Limonetto, Rocca del Abisso, 1700 m, sur pierre, 13-VI-1951;

Limone piemonte, Tetti Maschetta, 1200 m, sur le sol, 4 et 15-VI-1951.

Espèce généralement assez répandue; avait été signalée à diverses reprises d'Allemagne, de Hollande, de France et d'Angleterre, si l'on admet la synonymie proposée par S. THOR et C. WILLMANN. Les exemplaires italiens que je rapporte à cette espèce, répondent parfaitement à l'ensemble des caractères considérés. Je figure une papille dorsale de grandeur moyenne; le socle mesure 20 à 30 μ de hauteur et une quinzaine de largeur, tandis que la papille elle-même atteint 90 à 100 μ de longueur. La hampe papillaire est régulièrement couverte de fins poils, assez denses, tandis que la collerette basale est formée d'une dizaine de poils raides; la « tête » de la papille est relativement peu élargie et porte quelques tubérosités peu saillantes.

Trombidium meyeri KRAUSSE, 1916.

(Fig. 2 à 4.)

Paluzza, bord du Torrente Orteglas, 1000 m, sous les pierres, 17-VI-1950;

L'Aquila, Gran Sasso, 2100-2200 m, sous les pierres, au bord du névé, 6-VI-1952.

L'espèce a été décrite par KRAUSSE d'après des spécimens du Musée de Berlin, provenant de la région de Carrara, en Italie. Elle fut plus tard retrouvée en Bosnie et en Autriche; FRANZ, 1954, mentionne une série de localités alpines où fut trouvée cette espèce.

Observées sur un exemplaire d'Italie, les papilles dorsales apparaissent de deux types : 1) papilles relativement grandes (40-50 μ) ayant l'extrémité distale fortement dilatée et renfermant une grande cavité, mais montrant peu d'aspérités, en vue dorsale; 2) des papilles plus petites (30-35 μ) à cavité céphalique réduite et dont l'extrémité distale est hérissée de tubérosités (Fig. 2-4).

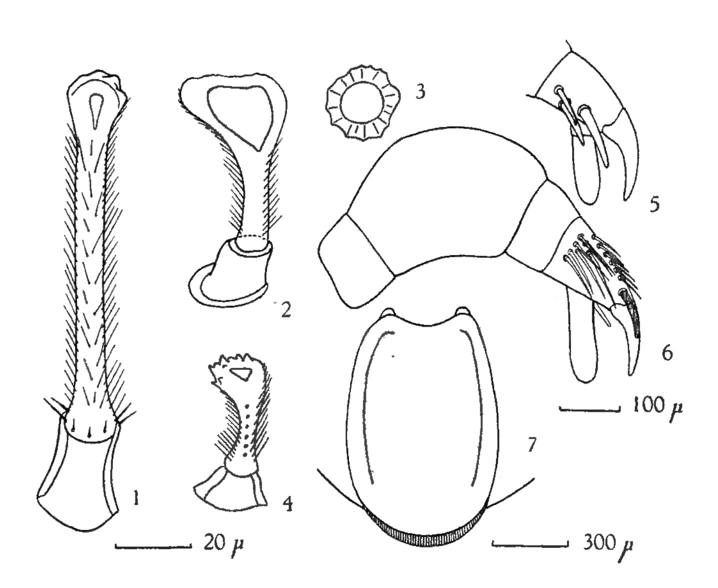


Fig. 1. — *Trombidium latum* (C.L. Koch), papille dorsale de grandeur moyenne.

Fig. 2 à 4. — *Trombidium meyeri* Krausse.

Fig. 2 : Papille dorsale, vue latérale.
Fig. 3 : id. en coupe transversale de la région distale.
Fig. 4 : autre type de papille.

Fig. 5 à 7. — *Eutrombidium vandeli* André.

Fig. 5 : palpe, tibia vu par la face antiaxiale.
Fig. 6 : palpe, vu par la face paraxiale. — Fig. 7 : scutum pygidial.

Trombidium brevimanum (BERLESE, 1910).

Moggio ponte, bord de la rivière Fella, 23-VI-1950.

Espèce connue d'Allemagne, Norvège et Autriche.

Allothrombium fuliginosum (HERMANN, 1804).

Arta, Lovea, torrente Chiarso, 600 m, fauchage des Ulmus, 3-VII-1950.

Espèce extrêmement répandue dans toute la région paléarctique; seulement deux exemplaires immatures.

Eutrombidium vandeli ANDRÉ, 1931.

(Fig. 5 à 7.)

Limone piemonte, Tetti Camilia, 1180 m, sur le sol, 2-VI-1951; Maire Volpigera, 1470 m, sur le sol, 2-VI-1951; Tetti Maschetta, 1200 m, sur le sol, 3-VI-1951; versant N.-E. Monte Vecchio, 1800 m, sous des pierres, au bord des plaques de neige.

Cette espèce a été décrite par ANDRÉ d'après un exemplaire provenant de Orédon, dans les Hautes-Pyrénées. La description s'applique parfaitement aux divers exemplaires récoltés par G. FAGEL dans le Piémont. Longueur de l'idiosoma : 3350 à 3450 μ. Palpe présentant sur la face antiaxiale du tibia 3 éperons insérés près du bord ventral. Parfois ces éperons s'insèrent sur une ligne droite, comme l'a représenté ANDRÉ, parfois l'éperon proximal se trouve un peu plus haut (Fig. 5). Face paraxiale du tibia du palpe ayant, outre l'ongle accessoire distal, une rangée dorsale de 6 épines et latéralement 7 ou 8 longues épines disposées en une rangée distale de 4 précédée de 3 ou 4 épines.

Patte I, tibia 365 μ, tarse 440 μ/135 μ; R.Ta/Ti $\doteq$ 1,2; R.Ta I L/l = 3,25.

Les poils dorsaux ont une longueur moyenne de 40 μ. Le scutum pygidial a un bord antérieur concave en avant; ses bords latéraux paraissent moins convexes que sur le dessin original de ANDRÉ. Dimensions : longueur 920 μ, largeur 600 μ, R = 1,52 (Fig. 7).

Johnstoniana errans (JOHNSTON, 1852).

Limone piemonte, Tetti Maschetta, 1200 m, parmi la mousse imbibée d'eau suintante, 3-VI-1951.

Espèce très fréquente dans ce biotope.

Microthrombium insulanum (OUDEMANS, 1901).

(Fig. 8 et 9.)

(= *M. quadrispinum* BERLESE, 1910.)

Paluzza, bord du Torrente Orteglas, 1000 m, sous des pierres sur une plage de sable, 17-VI-1950;

Bolzano, sous une pierre enfoncée dans le sable humide, 400 m, 19-VI-1949.

Décrite d'après des exemplaires de l'Ile de Juist (Allemagne) et plus tard, sous le nom de *quadrispinum* BERLESE, sur des spécimens de Norvège, cet Acarien fut retrouvé à Versailles, France, par M. ANDRÉ, ainsi que dans les Alpes, comme le mentionne FRANZ (1954). SCHWEIZER, en 1951, signale également un exemplaire de cette espèce trouvé sous une pierre à Zernez, en Suisse, à 1460 m d'altitude.

M. insulanum paraît présenter une assez grande variabilité des caractères qui ordinairement, servent à la distinction spécifique des Trombidiides. Chez les spécimens d'Italie, les poils dorsaux mesurent 20 à 25 μ. Le tibia du palpe, y compris la griffe tibiale distale, mesure 250 μ de longueur; le tarse a une longueur de 120 μ. La face antiaxiale du tibia du palpe porte, près du bord ventral, 3, 4 ou 5 longues épines; celles-ci sont souvent de taille et de grosseur différentes. Très souvent les trois épines distales sont les plus développées; la quatrième est plus grêle ou manque complètement. Lorsqu'il y en a 5, comme chez l'exemplaire qui a donné lieu au dessin reproduit ici, cette épine paraît surnuméraire. D'ailleurs les deux palpes d'un même individu ne portent pas toujours une armature identique, comme c'est le cas chez l'exemplaire de Bolzano : palpe gauche 3 épines, palpe droit 5 épines. Chez certains spécimens la 3e épine elle-même est peu développée, comme je l'ai vu chez un exemplaire de Paluzza. Sur cette même face antiaxiale, on

remarque un long poil lisse, inséré au niveau de l'articulation de l'ongle tibial et dont l'extrémité distale atteint presque l'extrémité de la griffe elle-même. Les épines développées sur la face paraxiale sont nombreuses : au bord dorsal proprement dit, et immédiatement en arrière de la griffe dorsale accessoire, il y a un peigne de 3 épines; sur la face paraxiale elle-même on peut voir une série oblique de 10 épines et en arrière, 5 ou 6 épines disposées sans ordre rigoureux. En tout, chez l'exemplaire de Bolzano, on peut considérer que la face paraxiale porte 17 à 20 épines.

Patte I : tibia 260 μ; tarse 350 μ/140 μ. R.Ta/Ti = 1,3. R.Ta L/1 = 2,5.

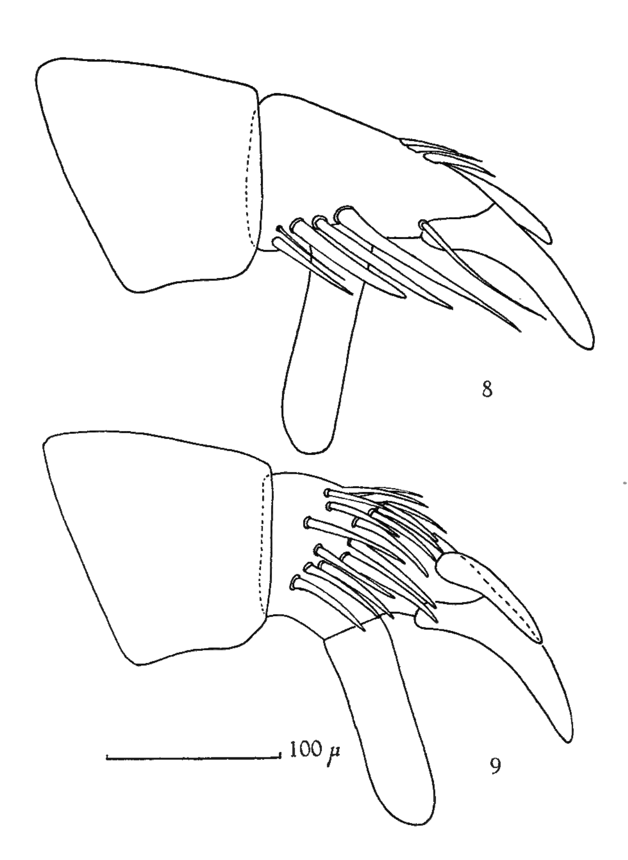


Fig. 8 & 9 : *Microthrombium insulanum* (OUDEMANS).

Fig. 8 : extrémité distale du palpe, face antiaxiale.
Fig. 9 : idem, face paraxiale.

Eutrichothrombium itale n. sp.

(Fig. 10 à 15.)

Verzegnis, Intissans, mousses épaisses sur rochers suintants, 400 m, 21-VI-1950;

Limone piemonte, Tetti Maschetta, 1200 m, parmi les mousses sur des rochers suintants, 4-VI-1951.

Créé par WOMERSLEY, en 1937, pour le *Trombidium eutrichum* BERLESE, 1904, ce genre groupe des espèces à papilles non cloisonnées, insérées sur socle et finement ciliées. Dans sa diagnose, WOMERSLEY indique également comme caractère, l'existence de fins poils disséminés parmi les papilles dorsales. Ce caractère me paraît trop restrictif et, s'il est valable pour l'espèce javanaise *eutrichum* BERL., ainsi que pour *longisetosum* ANDRÉ de l'Afrique orientale (Mt. Elgon), il ne convient pas pour *bipapillatum* BERLESE, espèce africaine, ni pour *echinotrichum* ANDRÉ de l'Afrique du Nord, ni, enfin, pour la nouvelle espèce présente, trouvée en Italie.

D e s c r i p t i o n. — Idiosoma 1500 μ de longueur, 800 μ de largeur moyenne. Les pattes mesurent respectivement : I, 1000 μ; II, 500 μ; III, 500 μ; IV, 890 μ.

Cette espèce présente de nombreuses affinités avec *Eutrichothrombium longisetosum* ANDRÉ. Les différences principales résident dans la structure des palpes et des papilles dorsales de l'idiosoma.

Le tibia du palpe porte, le long de son bord dorsal, une rangée de poils épaissis, courbés vers l'avant et à insertions contiguës, formant une sorte de peigne composé de 13 dents. A l'extrémité distale, près de l'insertion de l'ongle terminal du tibia, on voit, sur la face paraxiale, un ongle accessoire, fort développé. Sur cette même face paraxiale existe également une série de 5 à 6 poils assez fins et flexueux; ces derniers paraissent nettement plus longs que ceux qui existent chez *longisetosum*.

En ce qui concerne le revêtement dorsal de l'idiosoma, on constate que les longs et fins poils, finement barbulés à leur base, dont parle M. ANDRÉ à propos de *longisetosum* ANDRÉ, et qu'il appelle le type A, n'existent pas ici.

Les papilles du type S, subglobuleuses, ont une taille de 20 à 30 μ et présentent d'assez nombreuses saillies, environ une

douzaine au niveau équatorial et plusieurs à un niveau situé à peu près distalement. Les deux saillies apicales sont en général très développées. La surface de ces papilles est hérissée de petites côtes longitudinales, que l'on voit fort nettement lorsqu'on observe une de ces formations par au-dessus; les petites côtes apparaissent alors avoir une direction rayonnante à partir des deux tubercules apicaux. Enfin les papilles de ce type sont

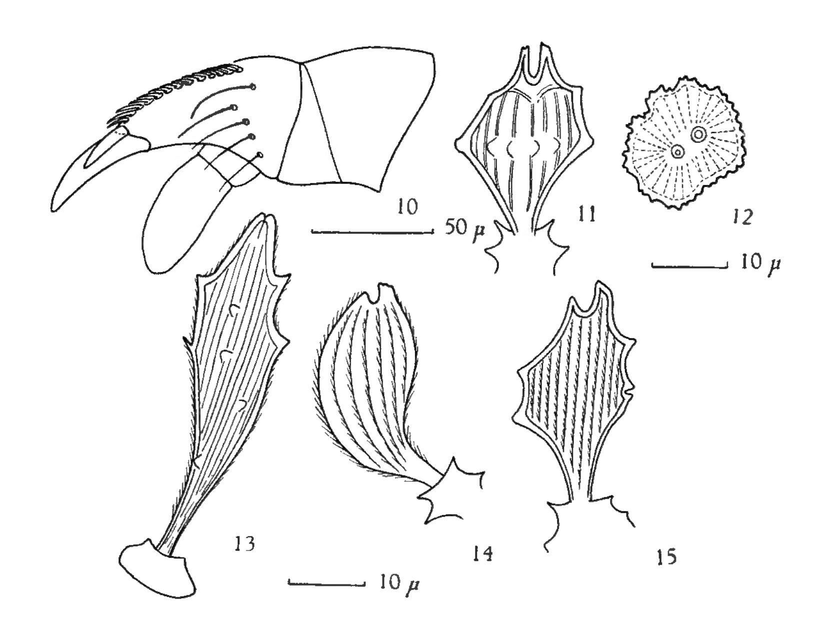


Fig. 10 à 15. — *Eutrichothrombium itale* n. sp.

Fig. 10 : extrémité distale du palpe, face paraxiale.
Fig. 11 : papille dorsale, vue latérale. — Fig. 12 : la même, vue de dessus.
Fig. 13 à 15 : autres formes de papilles dorsales.

insérées sur un socle garni lui-même de fortes saillies. A côté de ces papilles, il en existe d'autres, que l'on peut rapporter au type L de M. ANDRÉ, quoique assez différentes de celles qui existent chez *longisetosum*. Elles ont une forme beaucoup plus allongée, plus ou moins en fuseau, avec une partie basale assez longue et étroite et un sommet présentant ordinairement une

fente rappelant assez bien le sommet échancré des papilles L de *longisetosum;* mais, contrairement à ces dernières, ici ces papilles L présentent également des aspérités ou tubercules plus ou moins acuminés à leur surface. Cette dernière paraît couverte de très fines stries et de poils minuscules que l'on aperçoit avec peine à l'immersion et sous certains angles d'observation seulement. Il existe d'autre part certaines papilles beaucoup plus voisines du vrai type L, comme chez *longisetosum*, où, cette fois, la fine pubescence qui les recouvre est plus reconnaissable. Enfin, on peut voir différents types de papilles qui ne sont que des intermédiaires entre les papilles S et L. Les pattes I ne paraissent guère différentes de celles de *longisetosum*, en voici les mensurations : tibia 145 μ; tarse I 210 μ/105 μ. R.Ta/Ti = 1,45. R. Ta L/1 = 2.

Le type de cette espèce est déposé dans les collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Platythrombium sylvaticum (C. L. Koch, 1835).

Limone piemonte, Tetti Maschetta, 1200 m, parmi les mousses croissant sur des rochers suintants, 3, 4 & 12-VI-1951.

Espèce à très vaste répartition européenne, s'étendant de l'Irlande à l'Italie. Comme le fait très justement remarquer H. Franz, dans son étude sur la faune des alpes autrichiennes, *P. sylvaticum* (C. L. Koch), porte très mal son nom, car il semble bien établi qu'il recherche des stations très humides en terrain découvert; les récentes captures de G. Fagel, en Italie, confirme parfaitement cette opinion.

Ocypete subnudum (Berlese, 1910).

(Fig. 16 et 17.)

(= *Podothrombium subnudum* Berlese.)

L'Aquila, Gran Sasso, 2100-2200 m, sous les pierres, au bord des névés, 6-VI-1952.

Malgré quelques légères variantes, je crois devoir rapporter ce spécimen à l'espèce décrite par Berlese sous le nom de

Podothrombium subnudum. C'est un Acarien très caractéristique, à pilosité dorsale rare, clairsemée, dont les éléments varient entre 40 et 70 μ de longueur. Ces poils dorsaux sont faiblement barbulés, mais leurs barbules sont assez étroitement appliquées contre la hampe, de sorte qu'il est nécessaire de les examiner à un fort grossissement pour les distinguer. Les insertions des poils dorsaux sont écartées l'une de l'autre de 30 à 40 μ. Les pattes I sont plus courtes que la longueur de l'idiosoma.

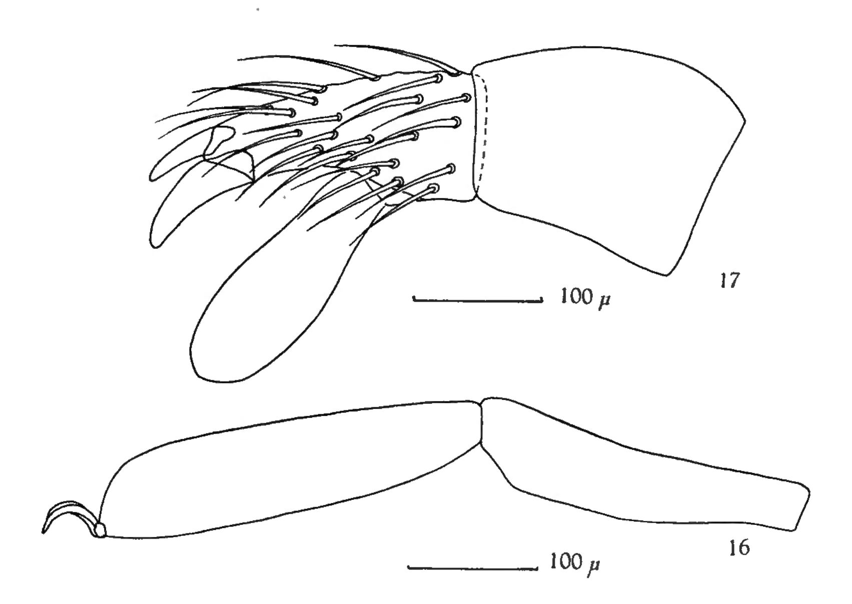


Fig. 16 & 17 : *Ocypete subnudum* (BERLESE).

Fig. 16 : tibia et tarse de la patte I.
Fig. 17 : extrémité distale du palpe, face paraxiale.

Le tibia I mesure 250 μ, le tarse I a une longueur de 270 μ et une largeur de 70 μ. R.Ta/Ti = 1,08. R.Ta.I.L/1 = 3,85.

Le tibia du palpe ne porte pas de véritables épines, seul le gros éperon terminal, ou ongle accessoire, est très développé. Les poils de la face antiaxiale sont grêles, fins et très peu nombreux; j'en compte 12 seulement. Au contraire, tous les poils de la face paraxiale sont épaissis et longs, quoique effilés à

l'extrémité apicale; de plus, la plupart de ces poils porte quelques barbules très courtes, vers le milieu de leur longueur. On distingue cependant quatre poils à insertion nettement dorsale; ceux-ci sont lisses. Tout le reste de la face paraxiale est couverte par les longs poils barbulés, au nombre de 18 à 20.

C'est avec quelque étonnement que j'ai trouvé cette espèce dans les récoltes de G. FAGEL; son habitat connu se situant jusqu'à présent en Italie méridionale. Il n'est toutefois pas exclu que les exemplaires de l'Aquila n'appartiennent à une sous-espèce distincte; seule la comparaison avec les types de BERLESE permettrait de se prononcer avec certitude. On sait que plusieurs espèces du genre *Ocypete* (olim *Podothrombium*) possèdent plusieurs sous-espèces caractéristiques.

Ocypete sp.

Verzegnis, Intissans, mousses sur rochers suintants, 400 m, 21-VI-1950.

Un exemplaire, à l'état de nymphe, indéterminable.

Campylothrombium densipapillum (BERLESE, 1910).

(Fig. 18 à 24.)

Verzegnis, Intissans, parmi les mousses croissant sur un rocher suintant, 400 m, 21-VI-1950.

Espèce connue jusqu'à présent de Suisse, d'Italie et d'Autriche.

L'exemplaire recueilli par G. FAGEL présente les caractéristiques suivantes : longueur de l'idiosoma 2.750 μ. Tibia 1.300 μ, tarse I, 460 μ/135 μ. R.Ta/Ti = 1,53. R.Ta.I. L/1 = 3,4. (Chez le type, ces rapports sont respectivement de 1,65 et 2,97). Les papilles sont courbées à angle droit; elles présentent une grande chambre distale qui paraît ouverte à l'extérieur et dont l'extrémité porte une rangée de quelques courts cils; la paroi ventrale de la région distale de ces papilles est légèrement épaissie et porte une petite chambre dans sa partie tout à fait distale. Par ailleurs la moitié proximale de chaque papille est

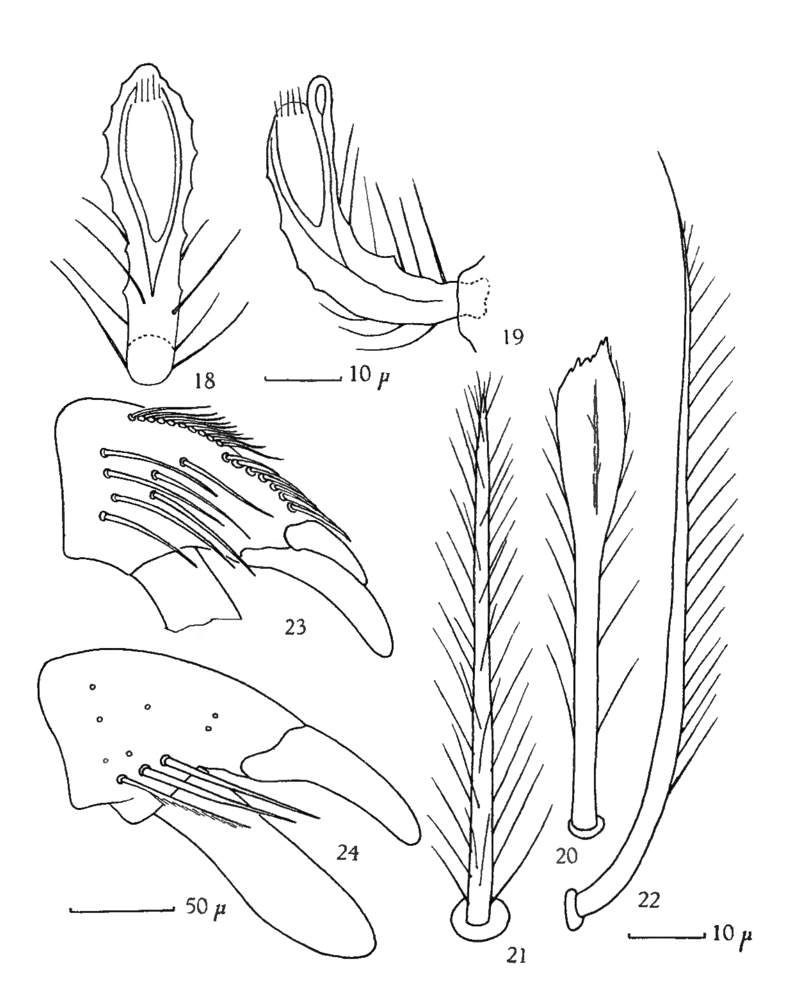


Fig. 18 à 24 : *Campylothrombium densipapillum* (Berlese).

Fig. 18 : papille dorsale, vue de dessus. — Fig. 19 : idem, vue latéralement.
Fig. 20 : papille sur la face dorsale du trochanter I.
Fig. 21 : poil ventral, sur le trochanter I. — Fig. 22 : poil ventral du tarse I.
Fi. 23 : tibia du palpe, face paraxiale. — Fig. 24 : idem, face antiaxiale.

garnie de longues barbules. Vues par la face dorsale, ces papilles ont une longueur moyenne de 40 à 50 μ, mais, évidemment, la partie verticale n'est pas comprise dans cette mesure. Cette structure papillaire se modifie peu à peu, lorsqu'on suit le revêtement pileux, de la face dorsale de l'idiosoma, vers les pattes. Sur la face dorsale ou dorso-latérale des trochanters et tibia I, par exemple, les papilles sont droites, moins enflées et paraissent dépourvues de cavité interne. Ventralement, sur le trochanter, il y a des poils simples, plumeux. Quant à la région ventrale du tarse, les poils sont longs et barbelés sur une seule de leur face. Entre ces types de poils et de papilles, on peut trouver de nombreux exemples de types intermédiaires.

Le tibia du palpe porte, sur la face antiaxiale, près du bord ventral, 2 longues épines et un poil finement barbelé. Sur la face paraxiale, il y a 7 longs poils; enfin il existe deux peignes dorso-paraxiaux, l'un, proximal, formé de 10 épines, l'autre, distal, composé de 7 épines. Enfin, il y a également un ongle accessoire, très bien développé.

L'espèce paraît exister en Italie, Suisse et Autriche. Parmi les exemplaires provenant du Parc National Suisse étudiés par SCHWEIZER (1951) ceux de Tablasot semblent identiques à la capture faite à Intissans, à part les mensurations.

Balaustium curtipapillum SCHWEIZER, 1951.

Limone piemonte, Monte Alpetta, 1800-1900 m, dans détritus végétaux, à proximité de la neige fondante, 11-VI-1951.

Espèce connue seulement de la région subalpine, en Suisse : Buffalora (2000 m) et Val Ftur (2000 m).

Balaustium murorum (HERMANN, 1804).

San Genesio, 1200 m, sur des pierres, 7-VI-1949.

Vaste répartition et très fréquente espèce, courant sur les rochers ou sur les murs, en plein soleil.

Balaustium quisquiliarum (Hermann, 1804).

Limone piemonte, Maire Buffe, 1500 m, sous les feuilles mortes, 14-VI-1951.

C'est une espèce hygrophile, comme le fait remarquer H. Franz (op. cit.), et en cela, très différente de l'espèce précédente. En Suisse *B. quisquiliarum* a été trouvé jusqu'à 2.300 m d'altitude.

Balaustium madeirense Willmann, 1939.

L'Aquila, Monte Luco, 990 m, sous les pierres, dans un bois de Pins, 15-VI-1952;

L'Aquila Assergi, Gran Sasso, versant Sud, dans l'humus dans un bois de Chênes, 17-VI-1952.

Décrite sur un spécimen de l'île de Madère, cette espèce fut retrouvée tout récemment en Grèce et en Turquie (2).

Erythraeus regalis (C. L. Koch, 1837).

Limone piemonte, Monte Alpetta, 1800-1900 m, parmi des détritus végétaux dans la neige fondante, 11-VI-1951;

Arabba, sous des pierres enfoncées, 1600 m, 18-VI-1949;

Caldaro, Mendola, 1350 m, dans une souche de Hêtre vermoulue, 12-VI-1949.

Leptus murteri Schweizer, 1951.

Limone piemonte, Maire Buffe, 1500 m, parmi les feuilles mortes, 14-VI-1951.

Dimensions de l'exemplaire d'Italie : Idiosoma, longueur 1450 μ, largeur 1100 μ. Patte I : 1450 μ, P. IV, 1450 μ. Tibia I,

(2) Cooreman, J., 1955, *Notes sur les Acariens récoltés en Grèce et en Turquie par K. Lindberg* (Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belg., 91, 1955).

290 μ, Ta. I, 260/85 μ; Ti. IV, 300 μ, Ta IV, 175/60 μ. Crista, y compris les deux area 530 μ; écart oculaire 155 μ; distance d'intersection de l'axe oculaire avec la crista, mesurée à partir de l'area antérieure : 150 μ.

Leptus curtipes SCHWEIZER, 1951.

Limone piemonte, Tetti Maschetta, 1200 m, parmi les mousses, sur rochers suintants, 3-VI-1951.

Calyptostoma sp.

Limone piemonte, Tetti Maschetta, 1200 m, parmi les mousses croissant sur rochers suintants, 12-VI-1951.

Un seul exemplaire à l'état nymphal; indéterminable dans l'état actuel de la connaissance du genre *Calyptostoma*.

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.



AD. GOEMAERE, Imprimeur du Roi, 21, rue de la Limite, Bruxelles